



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

A

KİTAPÇIK TÜRÜ

8. SINIF II. DÖNEM MATEMATİK DERSİ

ORTAK (MAZERET) SINAVI (GÖRME ENGELLİ)

10 MAYIS 2014 Saat: 10.10

Adı ve Soyadı :

Sınıfı :

Öğrenci Numarası :

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

1. Sınıf öğrenci yoklama listesinde belirtilen sınıfta ve sıra numarasında oturmanız gerektiğinden durumunuzu kontrol ediniz.
2. Bu sınavda cevaplayacağınız soru sayısı 20, sınav süreniz 40+15=55 dakikadır.
3. Sınav süresince dışarı çıkılmayacaktır.
4. Sınav sırasında sözlük, hesap makinesi, saat fonksiyonu dışında özellikleri bulunan saat veya çağrı cihazı, cep telefonu, telsiz, radyo ve bilgisayar özelliği bulunan elektronik cihazları yanınızda bulundurmanız hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
5. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları, yanınızda götürmek amacıyla kaydetmeyiniz; hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
6. Cevap kâğıdınızı sınav süresince hiçbir öğrencinin göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
7. Sınavın değerlendirilmesi aşamasında, bilgisayar ortamında yapılan kopya analizinde, ikili, toplu kopya tespiti veya başka adayın sınav evrakını kullanmanız durumunda sınavınız geçersiz sayılacaktır.

CEVAP KÂĞIDI VE SORU KİTAPÇIĞI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1. Cevap kâğıdınızdaki bilgilerin doğruluğunu kontrol ediniz ve cevap kâğıdınızı silinmeyen bir kalemle imzalayınız.
2. Cevap kâğıdındaki bilgiler size ait değilse veya cevap kâğıdı kullanılmayacak durumdaysa sınav görevlilerinin temin edeceği yedek cevap kâğıdına kimliğinizle ilgili bilgileri açıklamalar doğrultusunda yazınız ve kodlayınız.
3. Cevap kâğıdı üzerindeki kodlamaları kurşun kalemle yapınız.
4. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını örselemeden temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
5. Kitapçık türünü cevap kâğıdınızdaki ilgili alana kodlayınız. Bu kodlamayı yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde sınavınızın değerlendirilmesi doğru yapılamayacaktır.
6. Cevaplarınızı, cevap kâğıdındaki ilgili soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşırmadan kodlayınız.
7. Soru kitapçığının sayfalarını kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
8. Soruların çözümü için size ayrıca boş kâğıt verilmeyecektir. Soru kitapçığının içindeki boş alanları çözümlerinizi için kullanabilirsiniz.
9. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
- 10 Soru kitapçığı üzerinde yapılıp cevap kâğıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirme işlemine alınmayacaktır.
11. Sınav puanınızın hesaplanmasında sadece doğru cevaplarınız dikkate alınacaktır.
12. Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.

BAŞLAYINIZ DENİLMEDEN SORU KİTAPÇIĞINIZI AÇMAYINIZ.

1. Aşağıdakilerden hangisi bir rasyonel sayıdır?

- A) $-2\sqrt{3}$ (eksi 2 çarpı karekök 3)
 B) $-\sqrt{4}$ (eksi karekök 4)
 C) $\sqrt{5}$ (karekök 5)
 D) $\sqrt{6}$ (karekök 6)

2. Kenarlarından ikisinin uzunlukları 4 santimetre ve 8 santimetre olan üçgenin çevresinin uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 14 santimetre B) 16 santimetre
 C) 21 santimetre D) 25 santimetre

3. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu 2^{30} (2 üssü 30)'dur?

- A) $2^{-12} \cdot 2^{-18}$ (2 üssü eksi 12'nin 2 üssü eksi 18 ile çarpımı)
 B) $2^{-38} \cdot 2^8$ (2 üssü eksi 38'in 2 üssü 8 ile çarpımı)
 C) $\frac{2^{40}}{2^{-10}}$ (2 üssü 40'ın 2 üssü eksi 10'a bölümü)
 D) $\frac{2^{-18}}{2^{-48}}$ (2 üssü eksi 18'in 2 üssü eksi 48'e bölümü)

4. Bir ABC üçgenine eş bir üçgen çizilebilmesi için ABC üçgeninin hangi özelliklerinin bilinmesi yeterli değildir?

- A) İki kenarının uzunluğu ile bu kenarlar arasındaki açısının ölçüsü
 B) Bir kenarının uzunluğu ile iki açısının ölçüsü
 C) Üç açısının ölçüsü
 D) Üç kenarının uzunluğu

5.

	1. terim	2. terim	3. terim	4. terim
Geometrik dizi →	1	2	4	8
Aritmetik dizi →	2	5	8	11

Yukarıda dörder terimi verilen geometrik ve aritmetik dizilerin 7. terimleri arasındaki fark aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 12 B) 28 C) 36 D) 44

6. Aşağıdaki prizmalardan hangisinin köşelerinin sayısı 6 dır?

- A) Dikdörtgenler prizması
 B) Üçgen prizma
 C) Beşgen prizma
 D) Altıgen prizma

7. Aşağıdakilerden hangisi bir özdeşliktir?

- A) $2(d - 4) = -8 + 2d$
(d eksi 4 ile 2'nin çarpımı eşittir eksi 8 artı 2d)
B) $3(b - 4) = 12 - 3b$
(b eksi 4 ile 3'ün çarpımı eşittir 12 eksi 3b)
C) $5(4 + c) = 20 + 4c$
(4 artı c ile 5'in çarpımı eşittir 20 artı 4c)
D) $5(a + 3) = 5a + 3$
(a artı 3 ile 5'in çarpımı eşittir 5a artı 3)

8. Bir kenarının uzunluğu 10 santimetre olan karenin içine, köşeleri bu karenin kenarlarının orta noktaları olacak şekilde ikinci bir kare çiziliyor. Çizilen bu karenin çevresinin uzunluğu kaç santimetredir?

- A) $5\sqrt{2}$ (5 çarpı karekök 2)
B) 20
C) $20\sqrt{2}$ (20 çarpı karekök 2)
D) 30

9. Bir torbada renkleri dışında aynı özelliklere sahip 3 kırmızı, 5 mavi ve 2 sarı top vardır. Torbaya geri atılmamak şartıyla, art arda rastgele çekilen iki toptan birincisinin kırmızı, ikincisinin mavi renkte olma olasılığı nedir?

- A) $\frac{3}{8}$ (3 bölü 8)
B) $\frac{15}{56}$ (15 bölü 56)
C) $\frac{15}{64}$ (15 bölü 64)
D) $\frac{1}{6}$ (1 bölü 6)

10. $\sqrt{180} - \sqrt{80}$ (karekök 180 eksi karekök 80) işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sqrt{20}$ (karekök 20)
B) $\sqrt{40}$ (karekök 40)
C) $\sqrt{80}$ (karekök 80)
D) $\sqrt{100}$ (karekök 100)

11. Köşe noktalarının koordinatları (1, 2), (3, 2) ve (3, 4) olan üçgenin y eksenine göre yansıma altındaki görüntüsü çiziliyor.

Aşağıdakilerden hangisi çizilen üçgenin köşe noktalarından birinin koordinatlarıdır?

- A) $(-3, -2)$ B) $(1, -2)$
C) $(-3, 4)$ D) $(-4, 3)$

12. Bir dik üçgenin hipotenüsü 50 santimetredir. Bu üçgenin dik kenarlarının orta noktalarını birleştiren doğru parçasının uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 12,5 (on iki tam onda beş)
B) 15
C) 22,5 (yirmi iki tam onda beş)
D) 25

13. DEF üçgeninde E açısının ölçüsü 90 derecedir. D açısının kosinüsü 5 bölü 13 olduğuna göre, F açısının tanjantı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{5}{12}$ (5 bölü 12)
 B) $\frac{5}{13}$ (5 bölü 13)
 C) $\frac{12}{13}$ (12 bölü 13)
 D) $\frac{12}{5}$ (12 bölü 5)

14. 3 erkek ve 4 kız öğrenci arasından matematik yarışması için 1 erkek ve 2 kız öğrencinin bulunduğu 3 kişilik bir grup kaç farklı şekilde oluşturulabilir?

A) 6 B) 12 C) 18 D) 36

15. Çapının uzunluğu yüksekliğine eşit olan dik dairesel silindir, tabanına dik ya da tabanına paralel bir düzlemle kesildiğinde arakesit aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) Daire
 B) Karesel bölge
 C) Üçgensel bölge
 D) Dikdörtgensel bölge

16. $\frac{4a-8}{16-8a}$ (payında "4a eksi 8", paydasında "16 eksi 8a" olan) cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) -2 (eksi 2)
 B) $-\frac{1}{2}$ (eksi 1 bölü 2)
 C) 1
 D) 4

17. Denklemi $y + 2x = 3$ (y artı 2x eşittir 3) olan doğrunun eğimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 3 B) 2 C) -3 D) -2

18. Bir yardım derneğinin toplantısına katılan davetlilerin üçte ikisi otuzar lira, geriye kalanlar ise Ellişer lira bağış yapmıştır. Yapılan bağışların toplamı 4400 lira olduğuna göre, kaç kişi bağış yapmıştır?

A) 100 B) 120 C) 180 D) 220

19. 2 kalem ve 1 silgi 22 lira, 1 kalem ve 2 silgi 20 lira olduğuna göre, 1 kalem ve 1 silgi kaç liradır?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18

20. Koordinat sisteminde denklemi $x + y = 1$ (x artı y eşittir 1) olan doğru ile x ve y eksenlerinin sınırladığı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) $\frac{1}{2}$ (1 bölü 2)
B) $\frac{3}{4}$ (3 bölü 4)
C) 1
D) 2

TEST BİTTİ.
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

SINAV SÜRESİNCE UYULACAK KURALLAR

1. Öğrenciler, sınav kurallarına ve salon görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar.
2. Sınav başladıktan sonra öğrencilerin salon görevlileri ve birbirleri ile konuşmaları, kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.
3. Sınav evraklarını teslim etmeyenlerin sınavı geçersiz sayılacaktır.

SINAV GÖREVLİLERİNCE SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ÖĞRENCİLERE YAPILACAK SON UYARI

- Soracağınız bir şey var mı? Varsa, şimdi sorunuz.
- Sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zilini bekleyiniz.
- Hepinize başarılar dileriz.

(Sınav görevlisi başlama ve bitiş saatini tahtaya yazacaktır.)

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

**10 MAYIS 2014 TARİHİNDE YAPILAN 8. SINIF II. DÖNEM
MATEMATİK DERSİ ORTAK MAZERET SINAVI (GÖRME ENGELLİ)
“A” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

MATEMATİK

1. B
2. C
3. D
4. C
5. D
6. B
7. A
8. C
9. D
10. A
11. C
12. D
13. A
14. C
15. C
16. B
17. D
18. B
19. B
20. A